

## عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایران

\*محمد دودانگی<sup>۱</sup>

۱. دکترای تخصصی علوم اقتصادی از دانشگاه آکادمی ملی علوم ارمنستان  
(دریافت: ۱۳۹۴/۸/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۲۳)

## Factors Affecting Domestic and Foreign Investments in Iran

\*Mohammad Dodangi<sup>1</sup>

1. Ph.D. of Economic Sciences, National Academy of Sciences, Armenia  
(Received: 4/Nov/2015 Accepted: 14/Dec/2015)

### Abstract:

The investments are represented as a driving force in economic theory and continual, stable and essential economic growth is a necessary condition for social-economic development. The increase of investments volume leads to growth of production, income, value added, wealth, employment and reduction of poverty level.

The issue of capital and investment in the economic development is of special importance, therefore, in order to achieve an advanced and dynamic economy, governments have paid special attention to the matter through enactment and enforcement of certain laws and regulations, provision of necessary infrastructures, optimal use of the resources, facilities, capacities, capabilities as well as application of scientific and logical management so as to pave the way for further development of their respective countries and communities.

The main goal of this article is to analyse internal and foreign investment's attraction problems and difficulties and propose suitable solutions. The main scientific results of the research are:

- It is shown that oil prices and oil incomes fluctuations, international sanctions, foreign exchange rates fluctuations and high inflation rate, have lead to increase FDI in Iran. Despite these positive tendencies the attraction level of FDI is still on the insufficient level.

- The evaluation results of econometric models showed the effects of national income, GDP, government expenses, inflation rate, openness degree of economy, human capital and FDI on the total volume of investments.

As a result of research, new approaches were developed. The results represented in this article can be used in the programs aimed at improving an investment environment in Iran and in the countries with the similar problems. Also, respective legislative reforms is necessary to improve FDI in Iran.

**Keywords:** Investment, Foreign Direct Investment, Doing Business, Economic Growth.  
**JEL:** E22, F21, O11.

### چکیده:

سرمایه‌گذاری به عنوان موتور محرکه رشد اقتصادی، لازمه نیل به توسعه اقتصادی و اجتماعی است. افزایش سرمایه‌گذاری منجر به افزایش تولید، افزایش ارزش افزوده، افزایش درآمد، افزایش رفاه، افزایش اشتغال، کاهش نرخ بیکاری و کاهش فقر می‌شود.

مقوله سرمایه و سرمایه‌گذاری در فرایند توسعه اقتصادی از اهمیت ویژه و بنیادی برخوردار بوده، بر این اساس دولت‌ها برای دستیابی به یک اقتصاد پیشرفته و پویا توجه لازم را به آن از طریق، وضع و اعمال قوانین و مقررات خاص، ایجاد بسترها و بهبود زیرساخت‌های لازم، استفاده بهینه از منابع، امکانات، ظرفیت‌ها، توانمندی‌ها و به کارگیری مدیریت اصولی و علمی و منطقی معطوف می‌دارند تا بدین وسیله موجبات تحول و پیشرفت کشور و جوامع را فراهم آورند.

مهم‌ترین هدف این تحقیق تجزیه و تحلیل مسائل و مشکلات جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و ارائه راهکارهای مناسب برای جذب سرمایه‌گذاری است، که با توجه به برآزش مدل‌های اقتصادسنجی نتایج علمی اخذ شده این تحقیق به شرح زیر است:

بررسی‌ها نشان می‌دهد که نوسانات قیمت و درآمد نفت خام، ضمانت‌ها و قراردادهای بین‌المللی، نوسانات مؤثر نرخ ارز و نرخ تورم بالا باعث افزایش میل به جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در نیل به رشد اقتصادی باثبات و مثبت در ایران شده است و علیرغم تمایلات مثبت، میزان جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، به میزان کافی نبوده است.

ارزیابی نتایج حاصل از مدل‌های اقتصادی نشان داده که عوامل متعددی از جمله درآمد ملی، GDP، هزینه‌های بخش دولتی، نرخ تورم، درجه باز بودن اقتصادی، سرمایه انسانی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در میزان کل سرمایه‌گذاری مؤثر بوده است.

در نتیجه این تحقیق، روش‌های جدیدی پیشنهاد شده که به کار بردن این روش‌ها می‌تواند در جهت بهبود محیط کسب و کار و با هدف افزایش سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار گیرد و در کشورهایی با مشکلات مشابه، اصلاح قوانین و مقررات مرتبط برای بهبود روند جذب سرمایه‌گذاری مؤثر است.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، فضای کسب و کار، رشد اقتصادی.

**طبقه‌بندی JEL:** O11، F21، E22.

\* نویسنده مسئول: محمد دودانگی

E-mail: mododangi@yahoo.com

\*Corresponding Author: Mohammad Dodangi

## ۱. مقدمه

امروزه اهمیت سرمایه‌گذاری بر کسی پوشیده نیست. در تئوری‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاری به عنوان موتور محرکه رشد اقتصادی شناخته شده و لازمه نیل به توسعه اقتصادی و اجتماعی، داشتن رشد اقتصادی مناسب، مداوم و مستمر است. از دیدگاه اقتصادی، سرمایه‌گذاری خالص مثبت و مستمر، بستر لازم را برای توسعه فراهم می‌آورد و سرمایه فنی لازم را برای این مهم تشکیل می‌دهد (کرمی، ۱۳۸۷: ۱۳) ضمن آنکه از آن به عنوان موتور محرکه رشد اقتصادی نام برده‌اند.

سرمایه‌گذاری همواره به عنوان یکی از عوامل اساسی در توسعه اقتصادی در جوامع مطرح بوده و دولت‌ها را بر آن داشته تا به منظور دستیابی به یک اقتصاد توسعه یافته و پویا، توجه ویژه‌ای به آن معطوف دارند.

با توجه به اهمیت سرمایه‌گذاری و بالا بودن نرخ بیکاری در ایران، اقدامات مهمی در توسعه سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی انجام شده است. برای جذب سرمایه‌گذاری با تسهیل در قوانین و مقررات، تخصیص اعتبارات خاص، اعطای یارانه، معافیت‌های مالیاتی، اجرای طرح‌ها و پروژه‌های مهم سرمایه‌گذاری، تصویب قانون تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی و تصویب قانون سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، انتظار می‌رود جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی روند رو به رشدی به خود بگیرد که همه این اقدامات با توجه به اهمیت موضوع سرمایه‌گذاری، نیاز کشور به تأمین مالی پروژه‌ها، انتقال تکنولوژی، ایجاد اشتغال مناسب و ... صورت گرفته است.

علیرغم همه اقدامات صورت گرفته در جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، مسائل و مشکلات فراوانی مشاهده می‌شود از جمله وجود قوانین و مقررات بازدارنده، بالا بودن رتبه ریسک کشور در فعالیتهای تولیدی، حاکمیت اقتصاد دولتی، ناکافی بودن بسترها و زیرساخت‌های فیزیکی، بوروکراسی زائد اداری، وجود ذهنیت منفی به وضعیت اقتصادی و امنیتی ایران، نامطلوب بودن فضای کسب و کار، تحریم‌های اقتصادی، مسائل و مشکلات جهانی و ناکارآمدی سیستم بانکی.

در این تحقیق تلاش شده است با استفاده از برآزش مدل‌های اقتصادسنجی، مسائل و مشکلات جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی تجزیه و تحلیل شده و

راهکارهای مناسب برای جذب سرمایه‌گذاری ارائه گردد.

## ۲. مبانی نظری

سرمایه‌گذاری یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلان در اقتصاد محسوب می‌شود و تحت تأثیر عوامل متعدد مانند متغیرهای پولی و مالی، سیاسی و ساختاری قرار دارد. تقریباً اکثر اقتصاددانان، بی‌توجه به مکتب و دیدگاه فکری خود، بر تمرکز و تشکیل سرمایه به مثابه مهم‌ترین عامل تعیین کننده رشد و توسعه اقتصادی تأکید زیادی داشته‌اند.

به اعتقاد نورکس معنی و مفهوم تمرکز سرمایه این است که یک جامعه تمام ظرفیت‌های مولد جاری خود را صرف تأمین نیازهای مصرفی خود نمی‌کند، بلکه بخشی از منابع مالی خود را صرف تولید کالاهای سرمایه‌ای مانند ماشین آلات، تجهیزات، ابزارهای تولید و تسهیلات حمل و نقل می‌کند. ماهیت یا جوهر جریان تمرکز سرمایه عبارت است از تخصیص بخشی از منابع جاری سرمایه جامعه به بخش‌های دیگر به منظور افزایش ذخایر سرمایه به صورت کالاهای سرمایه‌ای، تا بتوان در آینده امکان بسط و توسعه بخش‌های تولید کالاهای مصرفی را ایجاد کرد (قره‌باغیان، ۱۳۷۱: ۵۲۱).

اقتصاددانان کلاسیک معتقدند که تمرکز سرمایه به مثابه کلیدی برای توسعه اقتصادی است و برای تمرکز سرمایه نیاز به پس انداز بیشتر وجود دارد. به عقیده کلاسیک‌ها انگیزه سودجویی عامل اصلی سرمایه‌گذاری‌ها است و هر چه نرخ سود بالاتر باشد میزان تمرکز سرمایه و در نتیجه سود بیشتر خواهد بود (قره‌باغیان، ۱۳۷۲: ۱۵۲).

کنیز معتقد بود که سرمایه‌گذاری از پارامترهای اصلی در تقاضای کل بوده و افزایش سرمایه‌گذاری باعث افزایش تقاضای کل و افزایش درآمد ملی می‌شود (تقوی، ۱۳۸۲: ۵۹).

برای تبیین رفتار سرمایه‌گذاری، تئوری‌های مختلفی ارائه گردیده که مهم‌ترین آنها عبارتند از نظریه وجوه داخلی سرمایه‌گذاری، تئوری شتاب سرمایه‌گذاری، تئوری نئوکلاسیک سرمایه‌گذاری و تئوری q توپین. در تئوری وجوه داخلی سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری تابعی از سود در نظر گرفته می‌شود، در نظریه شتاب فرض بر این است که سرمایه‌گذاری ناخالص، تابعی مستقیم از سطح تقاضای کل و تابعی معکوس از موجودی سرمایه دوره قبل است (رحمانی، ۱۳۸۰: ۱۹۲).

در تئوری نئوکلاسیک، سرمایه‌گذاری صرفاً تمرکز بر تعیین

داخل کشور اشاره می‌گردد.

ریورا باتیز و ریورا باتیز<sup>۲</sup> در مقاله‌ای راجع به اثرات بیرونی ایجاد شده به وسیله جریان‌های سرمایه خارجی در یک اقتصاد باز کوچک بررسی می‌نمایند. آنها دو حالت اشتغال کامل و اشتغال ناقص را در نظر داشته و نتیجه می‌گیرند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نه فقط اشتغال در صنایع را مستقیماً ایجاد می‌کند، بلکه به طور ضمنی باعث ایجاد اشتغال در بخش خدمات نیز می‌شود (ریورا باتیز و ریورا باتیز، ۱۹۹۰: ۲۸۷).

تو و همکاران در تحقیقی دریافته‌اند که اثر سرریز تکنولوژی یکی از مهم‌ترین کانال‌های ارتباطی کسب منفعت شرکت‌های داخلی از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بوده و نقش مهمی در توسعه اقتصادی کشور میزبان ایفا می‌کند (تو و همکاران، ۲۰۱۱: ۶۹).

روضه‌ای و همکاران با بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران نااطمینانی اثرات شاخص‌های نااطمینانی که متأثر از سه متغیر نرخ ارز، نرخ تورم و نرخ بهره هستند را مورد بررسی قرار دادند.

نتایج به دست آمده در این تحقیق نشان داد که تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم به ترتیب اثر مثبت و منفی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داشته است. در این مقاله بر اساس مدل، ارتباطی بین میزان هزینه بخش دولتی و نرخ ارز و سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود نداشته است (روضه‌ای و همکاران، ۲۰۱۴: ۲۶۱).

آسیدو و همکاران در تحقیقی اثر سه نوع سیاست کنترل سرمایه بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را بررسی می‌کنند اول وجود نرخ‌های چندگانه ارز برای معاملات حساب سرمایه، دوم کنترل معاملات حساب سرمایه و سوم کمبود امکانات صدور مجدد یا بازگرداندن درآمدهای صادراتی که انگیزه اصلی نگارش این مقاله موج آزادسازی اقتصادی است که در دهه ۱۹۹۰ کشورهای در حال توسعه را فراگرفته بود که با استفاده از اطلاعات آماری ۹۶ کشور در حال توسعه به بررسی موضوع می‌پردازد (آسیدو و همکاران، ۱۳۸۶: ۸۵).

در این تحقیق با برآورد مدل رگرسیونی نتیجه می‌گیرند که کنترل سرمایه مانعی برای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است

حجم سرمایه بهینه می‌باشد و متغیر مهم و اساسی در تعیین حجم سرمایه بهینه، ارزش حقیقی سرمایه نسبت به نرخ دستمزد حقیقی می‌باشد. در تئوری توبین نیز فرض بر این است که موجودی مطلوب سرمایه و سرمایه‌گذاری به طور مثبت با  $Q$  که برابر نسبت ارزش بازاری دارایی‌های موجود بر هزینه جایگزینی دارایی‌های بنگاه می‌باشد، رابطه دارد. تئوری  $Q$  این نکته را در نظر می‌گیرد که بنگاه خود می‌تواند انتخاب کند که در کارخانه و ماشین‌آلات سرمایه‌گذاری کند یا در بخش مالی سرمایه خود را به جریان اندازد (برانسون، ۱۳۸۱: ۳۹۳).

در اکثر کشورهای در حال توسعه، به دلیل پایین بودن سطح پس‌انداز، درآمد ناچیز، بازدهی نازل، نرخ رشد جمعیت بالا، کمبود تجهیزات سرمایه‌ای، توزیع نابرابر درآمد، فقدان مؤسسات مالی سازمان یافته، عقب افتادگی اقتصادی و تکنولوژی و کسری بودجه، سرمایه‌گذاری داخلی انجام شده در حد مطلوب نمی‌باشد و این کشورها جهت جبران عقب‌ماندگی متوسل به کشورهای دیگر شده و با استقراض از کشورها و شرکت‌ها و مؤسسات مالی، امتیازات سنگینی نیز به مؤسسات وام دهنده داده می‌شود و بعضاً نیز از منابع جذب شده استفاده بهینه‌ای نمی‌شود.

در خصوص سرمایه‌گذاری خارجی و انواع جریان‌های بین‌المللی سرمایه تقسیم بندی‌هایی وجود دارد که به طور کلی جریان سرمایه‌های بین‌المللی را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم کرد (برخورداری، ۱۳۸۶: ۷):

دسته اول شامل وام‌ها، امانه‌ها و منابع دیگر تأمین مالی می‌باشد که شامل تأمین مالی اعتباری، وام‌های قراردادی، امتیازات بازرگانی یا صادراتی و انواع دیگر وام‌ها و اعتبارات می‌شود.

دسته دوم شامل سرمایه‌گذاری خارجی است که به دو دسته اصلی سرمایه‌گذاری مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌شوند.

### ۳. مرور مطالعات انجام شده

در زمینه سرمایه‌گذاری و نقش آن به ویژه سرمایه‌گذاری خارجی مطالعات فراوانی صورت گرفته است که در این مقاله به طور خلاصه به برخی از مطالعات انجام شده در خارج و

2. Rivera - Batiz & Rivera - Batiz (1990)

3. Tu et al. (2011)

1. Contract Loans

بر کل سرمایه‌گذاری مثبت و معنی‌دار است و سایر متغیرهای مدل از جمله موازنه حساب جاری به عنوان متغیر جانشین ورود یا خروج سرمایه و متغیر بدهی تأثیر مثبت و متغیر موهومی انقلاب تأثیر منفی داشته است.

شاه‌آبادی و محمودی عواملی از قبیل نرخ بازگشت سرمایه، باز بودن اقتصاد، زیرساخت‌ها، رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری داخلی، منابع طبیعی، سرمایه انسانی، تورم، نرخ ارز، بدهی خارجی، وضع مالی دولت، مالیات، پس‌انداز، بازار، حقوق سیاسی و نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی را از عوامل تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌داند که بر اساس نتایج تحقیق منابع طبیعی موجود، سرمایه انسانی و زیرساخت‌ها به صورت مستقیم و معنی‌دار، متغیر حقوق سیاسی و متغیر موهومی انقلاب اسلامی به صورت معکوس و معنی‌دار در جذب سرمایه‌گذاری خارجی در ایران تأثیر داشته‌اند. همچنین عامل باز بودن اقتصاد تأثیر مثبت و بی‌معنی و عامل نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی نیز تأثیر منفی و بی‌معنی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران داشته است (شاه‌آبادی و محمودی، ۱۳۸۵: ۸۹).

کرمی با بررسی ادبیات نظری و مطالعات تجربی بازار سرمایه، فرصت‌ها و چالش‌های بازار سرمایه در ایران را توضیح داده که برخی از فرصت‌ها، ابلاغ اصل ۴۴ قانون اساسی، بورس فرآورده‌های نفتی، بسته سیاسی-نظارتی بانک مرکزی و سرمایه‌گذاری‌های خارجی بوده و برخی از چالش‌های پیش‌رو، کمبود بالای تحلیل‌گران مالی، عدم توسعه بازار اولیه، عدم وجود استقلال بورس، کمبود اطلاعات شفاف، توسعه نیافتگی خودانتظام‌ها، ضعف نظارتی مستمر و قوی را برشمرده است.

در خاتمه نتیجه‌گیری می‌کند که بازار سرمایه در ایران تحت تأثیر عوامل متعدد اقتصادی و غیراقتصادی بوده و دستخوش فراز و نشیب‌های گسترده می‌باشد و تأثیرپذیری شدید بازار سرمایه از مسائل غیراقتصادی کشور، امکان پیش‌بینی روند تحولات بازار را از فعالان این حوزه سلب نموده و این شرایط باعث بروز بی‌ثباتی و ناامنی اقتصادی شده است. همچنین با وجود ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های بالا جهت رشد و توسعه بازار سرمایه در ایران، تهدیدها در کنار جذابیت‌های موجود در فعالیت‌های غیرمولد و موازی بازار سرمایه، باعث عدم توسعه این بازار در کشور شده‌اند (کرمی، ۱۳۸۷: ۱۳).

کازرونی و بقایی تأثیر مخارج دولت بر سرمایه‌گذاری بخش

اگرچه این تأثیر در طول زمان متغیر است. محدودیت‌های مربوط به حساب سرمایه تنها سیاست معنی‌دار در کشورهای شرق آسیا بوده است. در حالی که نظام نرخ ارز و محدودیت‌های صادراتی هر دو کشور در کشورهای آمریکای لاتین از عوامل تعیین‌کننده مهم سرمایه‌گذاری خارجی بوده‌اند، در کشورهای آفریقایی و خاورمیانه هیچ یک از سیاست‌های کنترل سرمایه تأثیری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نداشته‌اند (همان: ۱۰۲).

در خصوص سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاری خارجی مطالعات زیادی نیز در ایران انجام شده که در این بخش به برخی از آنها اشاره می‌شود:

مهدوی سعی نمود تا بر اساس تجزیه و تحلیل‌های تئوریک و تجربی، آثار سرمایه‌گذاری خارجی بر رشد اقتصادی با تأکید بر دو نوع سرمایه‌گذاری خارجی یعنی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و سرمایه‌گذاری پرتفوی خارجی (FPI)<sup>۱</sup> را مورد بحث و بررسی قرار دهد (مهدوی، ۱۳۸۳: ۱۸۱).

مهم‌ترین نتایج حاصل از تحلیل تئوریک مطالعه حاضر دلالت بر آن دارد که اثر ورود سرمایه بر رشد اقتصادی در طول زمان در حال تقویت است و از بین جریان‌های سرمایه‌گذاری خارجی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) نقش اثرگذارترین متغیر را بر رشد اقتصادی کشورها در صحنه اقتصادی بازی می‌کند و به لحاظ ماهیت و انگیزه‌های ایجادکننده آن، از افق روشن‌تر و باثبات‌تری جهت استفاده در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی که هدف رشد را مدنظر دارند، برخوردار است (همان: ۲۰۵).

پژویان و دوانی با عنوان اینکه نرخ بهره به عنوان قیمت در بازار مالی یکی از متغیرهای مهم اقتصادی است، با برآورد مدل همزمان سرمایه‌گذاری کل کشور، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، نرخ بهره اسمی، تسهیلات پرداختی سیستم بانکی به بخش خصوصی، سپرده‌گذاری مردم در سیستم بانکی، تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت و اسمی و صادرات و واردات در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۴۰ به نتایج جالبی دست می‌یابند (پژویان و دوانی، ۱۳۸۳: ۴۷).

در برآورد معادله سرمایه‌گذاری، تأثیر تولید ناخالص داخلی

اقداماتی از جمله ساده‌سازی کلیه مراحل شروع کسب و کار، الکترونیکی کردن امور، انجام اصلاحات قانونی و رفع دیوان سالاری اداری در فرایند ثبت شرکت‌ها، راه‌اندازی دفاتر خدمات الکترونیکی شهری برای اخذ انشعابات آب و برق و گاز، اصلاح قانون کار، کاهش هزینه‌های مربوط به ثبت اموال، شفافیت معاملات، اصلاح نظام پرداخت مالیات، تخفیف در پرداخت مالیات، اصلاح قوانین گمرکی و ایجاد تسهیلات در این بخش، کاهش زمان و فرایند بررسی دعاوی حقوقی، تجدید نظر در قوانین ورشکستگی و ... به عمل آید (همان: ۱۹۴).

کریم‌زاده و همکاران به بررسی تأثیرگذاری نرخ مبادله بر سرمایه‌گذاری با استفاده از تکنیک هم‌جمعی در اقتصاد ایران پرداخته، نتیجه بررسی حاکی از وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین سرمایه‌گذاری، تولید ناخالص داخلی، سطح عمومی قیمت‌ها، نرخ بهره و نرخ مبادله می‌باشد به طوری که تولید ناخالص داخلی، سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ مبادله تأثیر مثبت و نرخ بهره تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری داشتند که با توجه به رابطه مثبت سرمایه‌گذاری و نرخ مبادله توصیه گردید دولت و مقامات اقتصادی در اجرای سیاست‌های تجاری متوجه اثرات این سیاست‌گذاری بر سرمایه‌گذاری باشند و با اتخاذ سیاست‌های تجاری و بهبود نرخ مبادله، زمینه‌های رشد سرمایه‌گذاری را فراهم آورند (کریم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰: ۴۸).

کمیجانی و مجاب در تحقیقی به بررسی ارتباط میان نااطمینانی تورم و سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران می‌پردازند که با برآورد معادله سرمایه‌گذاری به صورت رگرسیونی، ارتباط بین سرمایه‌گذاری و متغیرهایی همچون تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره حقیقی، نرخ ارز حقیقی و شاخص نااطمینانی را مورد بررسی قرار می‌دهند که بر اساس نتایج بدست آمده ارتباط بین سرمایه‌گذاری و شاخص نااطمینانی و نرخ ارز منفی و ارتباط بین سرمایه‌گذاری و تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره مثبت می‌باشد (کمیجانی و مجاب، ۱۳۹۰: ۲۸).

با توجه به ارتباط منفی بین نااطمینانی تورم و سرمایه‌گذاری پیشنهاد می‌کنند که سیاست‌گذاران اقتصادی باید در تصمیمات خود اثرات منفی افزایش نااطمینانی تورم را مدنظر قرار دهند. فرزین و همکاران عوامل اقتصادی مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و اثرگذاری این عامل بر رشد اقتصادی را مورد بررسی قرار دادند که در این تحقیق با

خصوصی را بررسی نموده‌اند که در این مقاله با برآورد معادله سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و بررسی عوامل مؤثر بر آن نتیجه می‌گیرند که هزینه‌های سرمایه‌ای دولت، جنبه کملی و تشویقی و هزینه‌های مصرفی دولت جنبه رقابتی با مخارج سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد.

همچنین تولید ناخالص داخلی و تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی تأثیر مثبت و نرخ تورم تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد (کازرونی و بقایی، ۱۳۸۷: ۱۴).

تقوی و رضایی به بررسی مدل جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به مناطق آزاد تجاری-صنعتی ایران می‌پردازند که بررسی نتایج اخذ شده نشان می‌دهد نرخ بهره و نرخ تورم اثر منفی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سرمایه‌گذاری داخلی اثر مثبت بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مناطق آزاد داشته است که نرخ تورم در کشور میزبان جدای از انعکاس افزایش قیمت منابع تولید داخلی، برای سرمایه‌گذاران خارجی، وجه نااطمینانی و عدم ثبات اقتصادی و مالی را به همراه دارد (تقوی و رضایی، ۱۳۸۹: ۱۵).

همچنین سرمایه‌گذاری داخلی در این مناطق، علاوه بر اینکه اثر مکمل بر جذب FDI دارد نشان دهنده آن است که به طور کلی مقدار سرمایه‌گذاری داخلی جذب شده به مناطق می‌تواند نشانی از وضعیت مخاطره‌کشوری باشد.

علاوه بر این ایجاد تسهیلات نظیر زیرساخت‌های فیزیکی، بازارهای مالی و مشوق‌های صادراتی برای مناطق، باعث جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی می‌شود.

سعیدی و میعادى به بررسی موانع عمده سرمایه‌گذاری در ایران از دیدگاه سرمایه‌گذاران خارجی با توجه به شاخص‌های کسب و کار (شاخص‌های استاندارد بین‌المللی) می‌پردازند و نتیجه می‌گیرند که بین شاخص‌های شروع کسب و کار، اخذ مجوزهای لازم، اشتغال، ثبت اموال، حمایت از سهامداران، پرداخت مالیات، تجارت فرامرزی، لازم الاجرا شدن قراردادهای و پایان کسب و کار با جذب سرمایه‌گذاری خارجی رابطه معناداری وجود دارد و بین شاخص اخذ اعتبارات و جذب سرمایه‌گذاری خارجی رابطه معناداری وجود ندارد (سعیدی و میعادى، ۱۳۹۰: ۱۸۱).

در نهایت پیشنهاد می‌کنند برای رفع مشکلات سرمایه‌گذاران خارجی و جذب بیشتر سرمایه‌گذاری خارجی باید

کاظمی و عربی با استفاده از آمار و اطلاعات ۱۳۴۱-۱۳۸۹ بررسی تأثیر هزینه‌های دولت بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی پرداختند که نتایج بدست آمده نشان می‌دهد هزینه‌های سرمایه‌ای دولت اثر مثبت بر سرمایه‌گذاری خصوصی داشته اما هزینه‌های مصرفی دولت اثر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داشته است. همچنین نرخ تورم به عنوان عامل بی‌ثباتی و ریسک در اقتصاد، به عنوان عامل بازدارنده سرمایه‌گذاری بخش خصوصی عمل نموده و کنترل آن و کاهش نرخ تورم باعث کاهش هزینه سرمایه‌گذاری شده و میل به سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد (کاظمی و عربی، ۱۳۹۳: ۲۲۴).

عرفانی و همکاران با بررسی تأثیر متغیرهایی از جمله نوسانات مثبت و منفی نرخ ارز، تولید ناخالص داخلی (بدون نفت) و سرمایه‌گذاری دولتی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۵۷ با استفاده از الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های توزیعی نتیجه می‌گیرند که شوک‌های مثبت ارز اثرات بیشتری نسبت به شوک‌های منفی ارز بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داشته است. نتایج مربوط به کشش‌های بلندمدت نشان می‌دهد که متغیرهای تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری دولتی، شوک‌های مثبت و منفی نرخ ارز و متغیر مجازی جنگ معنی دارند (عرفانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۵).

همچنین ملاحظه می‌گردد تولید ناخالص داخلی، شوک‌های منفی نرخ ارز، شوک پیش‌بینی شده نرخ ارز در بلندمدت دارای اثر مثبت و سرمایه‌گذاری دولتی و شوک‌های مثبت پیش‌بینی نشده نرخ ارز تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بلندمدت خواهد داشت.

#### ۴. بررسی روند انباشت سرمایه خالص و تشکیل

##### سرمایه ثابت ناخالص

روند موجودی سرمایه خالص (انباشت سرمایه خالص) در ایران و روند سرمایه‌گذاری انجام شده بر اساس آخرین آمار و اطلاعات منتشره از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و روند جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در این مقاله به طور خیلی خلاصه مورد بررسی قرار گرفته است که نتیجه بررسی به تفکیک به شرح زیر می‌باشد:

موجودی سرمایه خالص (به قیمت ثابت ۱۳۷۶) در سال

برشمردن مبانی نظری و تئوریک به برآورد تابع سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی اقدام نمودند که نتیجه می‌گیرند که درجه باز بودن اقتصاد از جمله عوامل مؤثر بر میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد که در بین این متغیرها بیشترین تأثیر را داشته است (فرزین و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۳).

طیبی و همکاران در مطالعه خود با توجه به فرایند جهانی شدن و اهمیت یافتن نقش تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به بررسی آثار درجه باز بودن تجاری کشورها و نیز مکانیزم جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر سرمایه‌گذاری داخلی و رشد اقتصادی در ۱۰ کشور در حال توسعه آسیایی پرداخته اند، درجه باز بودن به صورت مجموع صادرات و واردات به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی محاسبه شده و نشان دهنده درجه همگرایی در اقتصاد جهانی می‌باشد (طیبی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۱). نتایج مطالعه نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری داخلی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثری مثبت بر رشد اقتصادی این مجموعه کشورها دارد، درجه باز بودن تجاری و سرمایه انسانی نیز بر سطح رشد اقتصادی اثر مثبت و معناداری دارد، همچنین متغیرهای تورم و توسعه مالی آثار منفی و معناداری بر رشد اقتصادی داشته‌اند. در نهایت بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاداتی ارائه می‌کند (همان: ۱۴۸).

خلیلی عراقی و سلیمی شندی در مطالعه خود به بررسی رابطه سرمایه‌گذاری، توسعه مالی و رشد اقتصادی با استفاده از داده‌های ۱۶ کشور آسیایی از جمله ایران طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۸۰ می‌پردازند. برای این کار از شاخص‌های مختلف توسعه مالی و از متغیرهای کنترلی نرخ تورم، متوسط سال‌های تحصیل، باز بودن تجاری و تولید ناخالص داخلی سرانه استفاده شده است (خلیلی عراقی و سلیمی شندی، ۱۳۹۳: ۱۴۳).

نتایج حاصل نشان می‌دهند که شاخص‌های توسعه مالی اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارند. شاخص سرمایه انسانی اثر مثبت و معنادار و تورم اثر معنادار بر رشد اقتصادی دارد که مطابق با تئوری‌های اقتصاد می‌باشد. شاخص باز بودن تجارت که سهم صادرات به علاوه واردات از تولید ناخالص داخلی می‌باشد برای کشورهای با درآمد پایین و متوسط مثبت و معنادار می‌باشد و برای کشورهای با درآمد بالا منفی و معنادار است.

سال ۱۳۹۱ (آنکتاد، ۲۰۱۳: ۲۴۱) رسیده و با روندی کاهشی به ۳۰۵۰ میلیون دلار در سال ۱۳۹۲ و ۲۱۰۵ میلیون دلار در سال ۱۳۹۳ (آنکتاد، ۲۰۱۵: ۲۳۸) رسیده است که طی دوره مورد بررسی از متوسط سالیانه حدود ۱۴/۶ درصد برخوردار بوده است که در مقایسه با کل سرمایه‌گذاری انجام شده در ایران رقم بالایی نیست و قابلیت بالایی در کشور برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی وجود دارد، ضمن آنکه روند سالیانه با توجه به شرایط اقتصادی کشور و بین‌الملل نوسانات زیادی را نشان می‌دهد (آنکتاد، ۲۰۱۵-۱۹۹۴).<sup>۳</sup>

بررسی روند سرمایه‌گذاری کل کشور و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نشان می‌دهد که روند سرمایه‌گذاری کل کشور از روند مناسبی برخوردار بوده اما با توجه به پتانسیل‌ها و قابلیت‌های کشور، امکان جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه سرمایه‌گذاری داخلی وجود دارد که با اتخاذ سیاست‌های مناسب می‌توان در این خصوص اقدام لازم به عمل آورد.

#### ۵. معرفی مدل

با توجه به اینکه هدف ارائه پیشنهاداتی برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم داخلی و خارجی در ایران است، سعی می‌گردد با استفاده از مطالعات انجام شده مختلف و بررسی‌های کارشناسی صورت گرفته (دودانگی، ۲۰۱۳: ۸۵) معادله سرمایه‌گذاری و متغیرهای تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری که شامل سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی می‌باشد و همچنین معادله سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و متغیرهای تأثیرگذار بر این معادله، برآزش شود.

$$I = F(GDP, POP, G, FDI, INF, r, g, S, \dots) \quad (۱)$$

$$FDI_t = F(GDP, POP, I_p, I_g, FDI_{t-1}, INF, r, g, open, D_t, OER, \dots) \quad (۲)$$

که در معادلات فوق هر یک از نمادها معرف یک متغیر می‌باشد به طوری که I معرف سرمایه‌گذاری کل، GDP تولید ناخالص داخلی، POP جمعیت، G مخارج دولت، FDI سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، INF نرخ تورم، r نرخ بهره بانکی، g نرخ رشد اقتصادی، S پس‌انداز کل جامعه، I<sub>p</sub> سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، I<sub>g</sub> سرمایه‌گذاری بخش دولتی، FDI<sub>t-1</sub> سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دوره یا سال قبل،

۱۳۵۳ (سایت بانک مرکزی ایران، ۱۳۹۴)<sup>۱</sup> به میزان ۳۸۸۸۶۴ میلیارد ریال بوده که با نرخ رشد متوسط سالیانه ۴/۷۷ درصد به ۲۰۷۹۸۸۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۹ رسیده است.<sup>۲</sup> نرخ رشد موجودی سرمایه خالص نشان می‌دهد که افزایش یا کاهش موجودی سرمایه ارتباط مستقیمی با قیمت درآمد نفتی داشته است به طوری که در سال ۱۳۵۳ که صدور نفت توسط کشورهای عربی قطع گردیده درآمدهای نفتی ایران بیش از ۴ برابر افزایش یافت و این روند تا ۱۳۵۸ مقارن با انقلاب اسلامی ایران ادامه داشت و نرخ رشد سرمایه خالص از نرخ بالایی برخوردار بوده است و در سال‌های ۱۳۶۷ و ۱۳۶۸ که درآمد نفتی و قیمت آن کاهش زیادی داشته، نرخ رشد موجودی سرمایه خالص حتی از نرخ رشد منفی برخوردار بوده است.

برای بقیه سال‌ها این نرخ رشد به طور متوسط رشد مثبت ۴ تا ۴ درصد در سال را داشته و در سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹ نیز با توجه به مناسب بودن قیمت درآمد نفتی و توجه ویژه دولت به حمایت از بخش خصوصی و اعطای تسهیلات بانکی جهت اجرای طرح‌های اشتغال‌زا و حمایت از سرمایه‌گذاری برای کاهش نرخ بیکاری، شاهد افزایش نرخ رشد موجودی سرمایه خالص بوده‌ایم (همان).

همچنین آمار تشکیل روند سرمایه ثابت ناخالص به قیمت‌های ثابت (قیمت ثابت ۱۳۷۶) نشان می‌دهد که در سال ۱۳۳۸ تشکیل سرمایه ثابت ناخالص با احتساب تغییر در موجودی انبار معادل ۱۰۸۸۵ میلیارد ریال بوده که با نرخ رشد متوسط سالیانه ۶/۴ درصد به ۲۴۲۳۳۵ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۹ رسید که طی ۵۱ سال میزان سرمایه‌گذاری ناخالص بیش از ۲۲ برابر گردید که این متغیر همانند متغیر موجودی سرمایه خالص متأثر از نوسانات قیمت نفت و درآمد نفتی و شوک‌های مثبت و منفی نفتی بوده است (همان).

بررسی روند جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (جریان ورودی سرمایه) در ایران نیز بر اساس آمار و اطلاعات منتشره در گزارش سرمایه‌گذاری آنکتاد در سنوات مختلف نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری خارجی جذب شده از ۶۱ میلیون دلار در سال ۱۳۶۷ (آنکتاد، ۱۹۹۴: ۴۴۳) به ۴۸۷۰ میلیون دلار در

۱. [www.cbi.ir/http://tsd.cbi.ir/Display/Content.aspx](http://www.cbi.ir/http://tsd.cbi.ir/Display/Content.aspx).

۲. آخرین آمار و اطلاعات موجود در سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تا سال ۱۳۸۹ بوده است.

۳. گزارش‌های استفاده شده آنکتاد در سنوات مختلف در منابع و مأخذ آورده شده است.

خاطر اشکالاتی که در برآورد مدل وجود داشت و معنی‌دار نبودن برخی از متغیرها و وجود اشکالات ساختاری، برخی از متغیرها از معادله حذف یا تبدیل گردیدند.

معادله برآورده شده زیر که به روش OLS و همچنین برای رفع مشکل خودهمبستگی با استفاده از میانگین متحرک<sup>۳</sup> برآورد شده، در اینجا آورده شده است.

$$TINVT = \alpha_0 + \alpha_1 INPF76 + \alpha_2 TOTEXP + \alpha_3 INF + \alpha_4 EXIM + \alpha_5 D1 \quad (3)$$

متغیرها و پارامترها عبارتند از: TINVT تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به میلیارد ریال و به قیمت ثابت ۱۳۷۶، INPF76 تولید (درآمد) ناخالص ملی بر حسب فعالیت‌های اقتصادی به میلیارد ریال و به قیمت ثابت ۱۳۷۶، TOTEXP هزینه ناخالص ملی به میلیارد ریال و به قیمت ثابت ۱۳۷۶، INF تورم، EXIM مجموع صادرات و واردات کالا و خدمات به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ و به میلیارد ریال که برای نشان دادن میزان باز بودن اقتصاد آورده شده است، D متغیر موهومی<sup>۴</sup> (برای سال‌های جنگ بین ایران و عراق است که در زمان جنگ ۱ و برای بقیه سال‌ها صفر منظور شده است) و  $\alpha_0$  عدد ثابت و  $\alpha_1$  الی  $\alpha_5$  ضرایب متغیرهای مستقل هستند.

در مدل دوم متغیرها به صورت لگاریتمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. لذا داریم:

$$\log TINV = \alpha_0 + \alpha_1 EXCHFOR + \alpha_2 \log EXIM + \alpha_3 \log FDIIRAN (-1) + \alpha_4 \log GOVEXP \quad (4)$$

متغیرهای مدل فوق همان متغیرهای مدل اول و به شکل لگاریتمی هستند.

در مدل سوم معادله سرمایه‌گذاری متشکل از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری بخش دولتی است. از آنجا که معمولاً سرمایه‌گذاری بخش دولتی از عوامل تأثیرگذار اقتصادی و غیراقتصادی تبعیت نمی‌کند و معمولاً از سایر عوامل از جمله سیاست‌های وضع شده برای دولت و بودجه در اختیار دولت و ... تبعیت کرده، بهتر است برای تحلیل بهتر معادله سرمایه‌گذاری، نسبت به برآورد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اقدام شود که در همین خصوص معادله سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیز به صورت لگاریتمی با نام LPRIVINVEST

open درجه باز بودن اقتصاد،  $D_t$  متغیر موهومی برای زمان مشخص، OER نرخ رسمی ارز می‌باشد که در برآزش الگو براساس معنی‌دار بودن متغیرها یا برآزش مدل به صورت لگاریتمی به قیمت ثابت یا جاری، احتمال حذف یا اضافه کردن متغیرهای دیگری نیز وجود دارد.

در این تحقیق دو آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته و آزمون فیلیپس-پرون بر روی متغیرهای مستقل و وابسته انجام شده است (مرادی، ۱۳۸۸: ۶) که آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته برای متغیرهایی استفاده می‌شود که روند زمانی این متغیرها در یک سری زمانی عادی و بدون دخالت و تأثیر عوامل مؤثری مانند جنگ، انقلاب، بلایای طبیعی بزرگ اتفاق افتاده باشد و در صورت وجود چنین وقایعی بهتر است از آزمون فیلیپس-پرون استفاده شود.

با توجه به نتایج آزمون برخی از متغیرها که در ضمایم آورده شده، برخی از متغیرها در آزمون‌های دیکی-فولر و فیلیپس-پرون با عرض از مبدأ و بدون عرض از مبدأ از ایستایی لازم برخوردار نبوده‌اند، اما همه این متغیرها در حالت تفاضل مرحله اول<sup>۱</sup> و تفاضل مرحله دوم<sup>۲</sup> از پایایی و ایستایی لازم برخوردار بوده‌اند.

به همین دلیل در مرحله اول الگوها به صورت ساده و به روش OLS برآزش شده و در ادامه، متغیرها به صورت تفاضل مرحله اول نیز برآزش شده‌اند که در این روش نتایج مناسبی در برآزش الگو به دست نیامد و در نتیجه برای برخی از معادلات به صورت لگاریتمی برآزش شد و نتایج بهتری بدست آمد که نتایج برآزش الگوها در ادامه آمده است. لذا در این تحقیق با توجه به مطالعات و تحقیقات انجام شده، سه مدل کلی برآزش می‌شود.

در مدل اول برای برآورد الگوی سرمایه‌گذاری در ایران که در الگو با TINVT نشان داده شده است، برابر تئوری‌های اقتصادی معمولاً برای عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری، متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری، درآمد ملی (NI) یا تولید ملی (NP) یا تولید ناخالص داخلی (GDP)، مخارج دولت، نرخ تورم، درجه باز بودن اقتصاد، جمعیت، سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و ... می‌باشد که در برآورد الگو این متغیرها در الگو وارد شده و نتایج الگو تحلیل گردیده اما به

3. Moving Average  
4. Dummy Variable

1. 1st difference  
2. 2nd difference



قدرت توضیح دهندگی مناسبی دارد چرا که  $R^2$  بالا دلالت بر تناسب معادله مربوطه برای توصیف تغییرات متغیر وابسته می‌باشد، هر چند  $R^2$  پایین ضرورتاً دال بر نامناسب بودن معادله مزبور نمی‌باشد.

- با توجه به معادله بدست آمده، متغیر تولید (درآمد) ناخالص ملی همان طور که انتظار می‌رفت اثر مثبتی بر سرمایه‌گذاری داشته و با افزایش هر واحد تولید ناخالص ملی، به میزان ۰/۱۴ واحد به سرمایه‌گذاری افزوده می‌شود که رشد اقتصادی مثبت باعث افزایش در میزان سرمایه‌گذاری می‌شود.

مخارج کل یا هزینه ناخالص ملی که شامل هزینه‌های بخش دولتی و بخش خصوصی است باعث افزایش در سرمایه‌گذاری می‌شود که هر واحد افزایش در مجموع مخارج کل باعث افزایش ۰/۲۵ واحدی در میزان سرمایه‌گذاری می‌شود.

نرخ تورم اثر معکوسی بر میزان سرمایه‌گذاری دارد، با افزایش یک درصد نرخ تورم به میزان ۴۵۶/۴ واحد از میزان سرمایه‌گذاری کاسته می‌شود، چرا که افزایش نرخ تورم باعث کاهش قدرت خرید واقعی و با بالا بردن نااطمینانی نسبت به آینده انگیزه سرمایه‌گذاری را کم می‌کند.

میزان باز بودن اقتصاد که معمولاً در مطالعات انجام شده با مجموع صادرات و واردات نشان داده شده است (EXIM) برابر تئوری‌های اقتصادی اثر مثبتی بر میزان سرمایه‌گذاری دارد به نحوی که یک واحد افزایش در میزان مجموع صادرات و واردات باعث افزایش ۰/۳۵ واحدی در میزان سرمایه‌گذاری خواهد شد.

علاوه بر این برای نشان دادن اثر جنگ تحمیلی عراق علیه ایران که با متغیر موهومی D1 نشان داده شده است در معادله بر میزان ضریب ثابت اثرگذار خواهد بود، اثری مثبت را نشان می‌دهد که هر چند باید انتظار داشت متغیر موهومی اثری منفی بر معادله داشته باشد اما اثر مثبت متغیر موهومی را می‌توان به این نحو تفسیر کرد که در زمان جنگ به علت هزینه بالا به خصوص در روستاها و ایجاد تأسیسات عمومی از جمله راهسازی، مدرسه سازی، آب و برق و گاز که عمدتاً برای نقاط روستایی محروم بوده، سرمایه‌گذاری زیادی انجام شده که اثرات این سرمایه‌گذاری که سهم عمده آن توسط بخش عمومی و دولتی انجام شده، در متغیر موهومی نشان داده شده است.

برآزش گردیده است.

$$FDI = \alpha_0 + \alpha_1 INPF76 + \alpha_2 TOTEXP + \alpha_3 INF + \alpha_4 EXIM + \alpha_5 D1 \quad (5)$$

## ۶. برآورد مدل و تحلیل آن

متغیرهایی که عموماً در این الگوها وارد شده‌اند عبارتند از: تولید ناخالص داخلی (GDP)، جمعیت و رشد جمعیت، اندازه بازار، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، نرخ تورم، رشد اقتصادی، نرخ ارز، میزان صادرات و واردات، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سنوات قبل، نرخ بهره، مصرف بخش خصوصی و دولتی، سرمایه انسانی، شاخص فضای کسب و کار، پس‌انداز کل، نرخ تعرفه و نرخ دستمزد، مالیات، انباشت سرمایه، درآمدهای نفتی، درجه باز بودن اقتصاد، متغیرهای موهومی و ... که عموماً در بسیاری از الگوها به صورت نسبی، تلفیقی و یا مطلق به کار برده شده که برخی از این متغیرها نیز به خاطر بی‌معنی بودن از الگوها حذف شده‌اند.

بر اساس آمار و ارقام ارائه شده توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران از سال ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۸ در طی یک دوره ۵۰ ساله و با استفاده از مدل تصریح شده، برآورد معادله سرمایه‌گذاری در ایران به شرح زیر می‌باشد.

با توجه به خروجی مدل (جدول شماره ۱ ضمیمه)، این معادله به صورت زیر برآورد گردید:

$$TINV = -35980.4 + 0.148INPF76 + 0.252TOTEXP - 456.4INF + 0.353EXIM + 13583D1 \quad (6)$$

(-4.326) (1.821) (2.327)  
(-2.854) (4.752) (3.552)

$$R^2 = R - Squared = 0/958$$

$$\bar{R}^2 = Adjusted R - Squared = 0/951$$

$$Durbin - Watson state = 1.85$$

$$f - Statistic = 137.28$$

با توجه به آزمون F، معادله معنی‌دار بوده و با توجه به آزمون دوربین-واتسون نیز، معادله دارای همبستگی سریالی نمی‌باشد و مقادیر t نشان داده شده در داخل پرانتز نشان دهنده معنی‌دار بودن هر یک از متغیرها می‌باشد.

همچنین میزان  $R^2$  و  $\bar{R}^2$  معادله نیز بسیار بالا بوده و

به مقدار آن، این متغیر نیز معنی‌دار می‌باشد.

با توجه به آزمون F، معادله معنی‌دار بوده و با توجه به آزمون دوربین-واتسون نیز، معادله دارای همبستگی سریالی نمی‌باشد و مقادیر t نشان داده شده در داخل پرانتز نشان دهنده معنی‌دار بودن هر یک از متغیرها می‌باشد.

بر اساس نتایج بدست آمده مخارج کل یا هزینه ناخالص ملی که شامل هزینه‌های زیربنایی و خرید جاری بخش دولتی و بخش خصوصی است باعث افزایش در سرمایه‌گذاری می‌شود که هر درصد تغییر در مجموع مخارج کل باعث افزایش ۰/۹۵ درصدی در میزان سرمایه‌گذاری می‌شود.

نرخ تورم (INF) اثر معکوسی بر میزان سرمایه‌گذاری دارد، با تغییر یک درصد نرخ تورم به میزان ۰/۰۶ درصد از میزان سرمایه‌گذاری کاسته می‌شود، چرا که افزایش نرخ تورم باعث کاهش قدرت خرید واقعی و با بالا بردن نااطمینانی نسبت به آینده انگیزه سرمایه‌گذاری را کم می‌کند.

درجه باز بودن اقتصاد (EXIM) برابر تئوری‌های اقتصادی اثر مثبتی بر میزان سرمایه‌گذاری دارد به نحوی که یک درصد افزایش در میزان مجموع صادرات و واردات باعث افزایش ۰/۳۹ درصدی در میزان سرمایه‌گذاری خواهد شد. علاوه بر این متغیر موهومی انقلاب اسلامی با توجه به سیاست‌های مغرضانه کشورهای غربی و آمریکا علیه کشور بعد از انقلاب و تحریم‌های اعمال شده و تبلیغات وسیع رسانه‌های وابسته به این کشورها اثر منفی بر سرمایه‌گذاری کشور گذاشته که این اثر منفی با یک شیب منفی در معادله خودش را نشان داده است.

برای برآورد معادله سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، بر اساس خروجی نرم‌افزار (جدول شماره ۳ ضمیمه) داریم:

$$FDI = -221.4 + 0.0112EX + 0.0036EXIM + 0.842FDI(-1) + 0.0024GOV \quad (8)$$

(-3.719) (1.83) (2.69) (9.586) (1.749)

$$R^2 = R - Squared = 0.935$$

$$\bar{R}^2 = Adjusted R - Squared = 0.923$$

$$Durbin - Watson state = 1.76$$

$$f - Statistic = 82.98$$

که متغیرهای استفاده شده عبارتند از: FDI سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وارد شده به ایران به میلیون دلار، EX نرخ ارز

در برآورد الگوی بعدی انجام شده، ابتدا متغیر به صورت تفاضل مرحله اول برآورد شده که نتایج مناسبی بدست نیامد و متغیرهای برازش شده از معنی‌داری مناسبی برخوردار نبوده‌اند، لذا برای رفع مشکلات ذکر شده فوق، متغیرها به صورت لگاریتمی برازش گردیدند که نتایج بدست آمده بر اساس خروجی نرم‌افزار (جدول شماره ۲ ضمیمه) به صورت زیر بوده است:

$$LOGTINV = -4.369 + 0.956LOGTOTEXP - 0.063LOGINF + 0.392EXIM - 0.019D2 \quad (7)$$

(-3.73) (6.5) (-1.345) (2.831) (-1.7230)

$$R^2 = R - Squared = 0.915$$

$$\bar{R}^2 = Adjusted R - Squared = 0.901$$

$$Durbin - Watson state = 1.88$$

$$f - Statistic = 64.82$$

که متغیرهای استفاده شده عبارتند از: LOG (TINV) لگاریتم طبیعی تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به میلیارد ریال و به قیمت ثابت ۱۳۷۶، LOG (TOTEXP) لگاریتم طبیعی هزینه ناخالص ملی به میلیارد ریال و به قیمت ثابت ۱۳۷۶، LOG (INF) لگاریتم طبیعی نرخ تورم، LOG (EXIM) لگاریتم طبیعی مجموع صادرات و واردات کالا و خدمات به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ و D2 متغیر موهومی انقلاب اسلامی ایران که برای سال‌های انقلاب عدد ۱ و برای بقیه سال‌ها صفر منظور شده است، همچنین با توجه به اثرات آن بر روی تولید و شیب تابع سرمایه‌گذاری، با شیب هزینه ناخالص ملی آورده شده است.

مزیت این معادله نسبت به معادلات قبلی این است که تحلیل متغیرها راحت‌تر بوده و ضرایب به دست آمده با توجه به لگاریتمی بودن متغیرها مقادیر کشش را نشان می‌دهد.

میزان  $R^2$  معادله نیز بسیار بالا بوده و قدرت توضیح دهنده‌گی مناسبی دارد چرا که  $R^2$  بالا دلالت بر تناسب معادله مربوطه برای توصیف تغییرات متغیر وابسته می‌باشد.

در معادله فوق ارقام داخل پرانتز، مقادیر آزمون t بوده که نشان دهنده معنی‌دار بودن هر یک از متغیرها می‌باشد. البته میزان t متغیر نرخ تورم از سایر متغیرها کمتر است اما با توجه

دولت که معنی‌دار نبود (جدول شماره ۴ ضمیمه)، معادله نسبتاً مناسبی برآزش گردید که به شرح زیر است:

$$\text{LOGFDI} = -8.702 + 0.794\text{LOGEXIM} + 0.543\text{LOGFDI}(-1) + 0.214\text{LOGEX} \quad (9)$$

$$(-1.886) \quad (1.864) \quad (4.332) \quad (1.908)$$

$$R^2 = R - \text{Squared} = 0.653$$

$$\bar{R}^2 = \text{Adjusted } R - \text{Squared} = 0.629$$

$$\text{Durbin - watson state} = 1.78$$

$$f\text{-Statistic} = 27.56$$

با توجه به معادله، میزان  $R^2$  و  $\bar{R}^2$  ضریب نسبتاً مناسبی دارد و قدرت توضیح دهنده معادله نسبتاً بالا می‌باشد.

همچنین با توجه به آزمون  $F$ ، معادله معنی‌دار بوده و با توجه به آزمون دوربین-واتسون نیز معادله دارای همبستگی سریالی نمی‌باشد.

در معادله فوق ارتباط بین نرخ ارز و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب شده مثبت است که با افزایش نرخ ارز (نرخ دلار) که باعث افزایش قدرت خرید سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد که به دلار است می‌شود، میزان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش می‌یابد که هر درصد افزایش در نرخ ارز باعث افزایش ۰/۲۱۴ درصدی در میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود.

همچنین درجه باز بودن اقتصاد که در معادله با مجموع ریالی صادرات و واردات نشان داده شده است، با افزایش میزان صادرات و واردات و به ازای هر درصد افزایش در مجموع صادرات و واردات، میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز به میزان ۰/۷۹۴ درصد افزایش می‌یابد.

یکی از مهم‌ترین متغیرهایی که در معادله آمده، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب شده سال قبل است که به ازای هر درصد سرمایه‌گذاری در سال قبل به میزان ۰/۵۴۳ درصد در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزوده می‌شود.

## ۷. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج بررسی روند سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاری خارجی جذب شده در کشور نشان می‌دهد که موجودی سرمایه خالص کشور (به قیمت ثابت) طی ۳۶ سال مورد بررسی با نرخ رشد متوسط سالیانه ۴/۷۷ درصد رشد داشته است.

همچنین آمار تشکیل روند سرمایه ثابت ناخالص به

(نرخ برابری دلار و ریال)، EXIM مجموع صادرات و واردات به میلیون دلار، (-1) FDI سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وارد شده به ایران به میلیون دلار با یک سال وقفه، GOV جمع هزینه‌ها و مخارج دولت.

با توجه به معادله، میزان  $R^2$  و  $\bar{R}^2$  ضریب مناسب و بالایی دارد و قدرت توضیح دهنده معادله بالا می‌باشد. همچنین با توجه به آزمون  $F$ ، معادله معنی‌دار بوده و با توجه به آزمون دوربین-واتسون نیز معادله دارای همبستگی سریالی نمی‌باشد.

با توجه به نتایج برآزش مدل ارتباط بین نرخ ارز و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب شده مثبت است که با افزایش نرخ ارز (نرخ دلار) که باعث افزایش قدرت خرید سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (که به دلار است) می‌شود، میزان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش می‌یابد که هر واحد افزایش در نرخ ارز باعث افزایش ۰/۰۱۱ واحدی در میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود.

همچنین با افزایش درجه باز بودن اقتصاد و با افزایش میزان صادرات و واردات، میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز به میزان ۰/۰۳۶ واحد افزایش می‌یابد.

یکی از مهم‌ترین متغیرهایی که در معادله آمده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب شده سال قبل است که به ازای هر واحد سرمایه‌گذاری در سال قبل به میزان ۰/۸۴ واحد در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزوده می‌شود.

همچنین هزینه‌های دولت به ویژه هزینه‌های زیربنایی دولت برای فراهم کردن زیرساخت‌ها اثر مثبتی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد که در معادله با افزایش هر واحد هزینه دولت به میزان ۰/۰۰۲ واحد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزوده می‌شود.

با تحلیل هر یک از متغیرها که در بالا به آن اشاره شده، افزایش نرخ ارز، افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سنوات قبل، افزایش مجموع صادرات و واردات و افزایش هزینه و مخارج دولت باعث افزایش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود و فراهم نمودن شرایط لازم برای افزایش هر یک از متغیرها می‌توان زمینه جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را فراهم نمود.

با برآزش معادله به صورت لگاریتمی و حذف متغیر هزینه

نرخ ارز در بازارهای داخلی باعث افزایش تمایل به سرمایه‌گذاری و افزایش اطمینان خاطر سرمایه‌گذاران می‌شود چرا که یکی از عوامل بسیار مؤثر در توسعه سرمایه‌گذاری افزایش امنیت سرمایه‌گذار می‌باشد که سرمایه‌گذاران هر چند به دنبال افزایش سودآوری خود هستند اما عامل مهمی که این امر را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد، احساس امنیت است که نقش دولت و مسئولین در این زمینه بسیار مهم است.

افزایش هزینه‌های جامعه و افزایش هزینه‌های دولت به ویژه افزایش هزینه دولت برای فراهم ساختن زیرساخت‌ها باعث افزایش تمایل سرمایه‌گذاران (داخلی و خارجی) در افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود و از سوی دیگر افزایش هزینه منجر به افزایش تقاضا و ایجاد رونق و افزایش تولید و در نهایت افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود.

با توجه به اثر مثبت سرمایه‌گذاری مستقیم جذب شده در سال قبل با سرمایه‌گذاری مستقیم سال جاری، برخورد مناسب با سرمایه‌گذاران که خود به عنوان مبلغان و تبلیغ کنندگان عمل می‌کنند می‌تواند باعث افزایش سرمایه‌گذاری شود چرا که در صورت رضایت سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری که انجام داده‌اند، این امر می‌تواند منجر به افزایش تمایل این سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری جدید یا جذب سرمایه‌گذاران جدید شود و همچنین تضمین بی‌قید و شرط سرمایه‌گذاری خارجی انجام شده در کشور باعث احساس امنیت و افزایش اطمینان خاطر در سرمایه‌گذاران خارجی برای اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری می‌شود.

افزایش درجه باز بودن اقتصاد که لازمه آن تسریع در مبادلات تجاری، اصلاح نرخ تعرفه‌ها و تسریع در امور گمرکی است باعث افزایش تمایل به سرمایه‌گذاری و جذب سرمایه‌گذاری می‌شود که نقش دولت در این زمینه بسیار مهم و اساسی است و لازم است دولت با اصلاح ساختار مناسب در این بخش، زمینه‌های جذب سرمایه‌گذاری را فراهم نماید.

با توجه به تأثیر مثبت زیربنای اقتصادی در جذب توسعه سرمایه‌گذاری، ایجاد شهرک‌ها و نواحی صنعتی، مناطق ویژه اقتصادی و مناطق آزاد تجاری می‌تواند زمینه جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی و ایرانیان مقیم خارج از کشور را فراهم نماید.

فعالیت‌های بین‌المللی ایران و حضور در مجامع مختلف جهان و تبلیغات مناسب برای نشان دادن قابلیت‌ها و

قیمت‌های ثابت نیز نرخ رشد متوسط سالیانه ۶/۴ درصد داشته به طوری که طی ۵۰ سال میزان سرمایه‌گذاری ناخالص بیش از ۲۲ برابر گردید.

همچنین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (جریان ورودی سرمایه) در ایران از ۶۱ میلیون دلار در سال ۱۳۶۷ به ۴۸۷۰ میلیون دلار در سال ۱۳۹۱ و با روندی کاهشی به ۳۰۵۰ میلیون دلار در سال ۱۳۹۲ و ۲۱۰۵ میلیون دلار در سال ۱۳۹۳ رسیده است که طی دوره مورد بررسی از متوسط سالیانه حدود ۱۴/۶ درصد برخوردار بوده است که در مقایسه با کل سرمایه‌گذاری انجام شده در ایران رقم بالایی نیست.

برآزش معادلات سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نشان می‌دهد رابطه مستقیمی بین تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی، مخارج کل یا هزینه ناخالص ملی، درجه باز بودن اقتصادی با کل سرمایه‌گذاری و رابطه معکوسی بین نرخ تورم و متغیر موهومی انقلاب اسلامی با کل سرمایه‌گذاری وجود دارد، ضمن آنکه برآزش معادله سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نشان دهنده رابطه مستقیم بین نرخ ارز، مخارج دولت، درجه باز بودن اقتصادی و میزان جذب سرمایه‌گذاری خارجی در سال قبل با سرمایه مستقیم خارجی جذب شده می‌باشد.

## ۸. پیشنهادات

با توجه به مباحث مطرح شده و نتایج حاصل از برآزش الگوها می‌توان پیشنهادات کاربردی و مناسبی برای جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی ارائه داد که امید است با اجرای این پیشنهادات بتوان اقدام مؤثری برای توسعه سرمایه‌گذاری در کشور نمود.

افزایش رشد اقتصادی و تولید باعث افزایش در جذب سرمایه‌گذاری می‌شود که افزایش رشد اقتصادی و تولید با حمایت دولت از سرمایه‌گذاران، فراهم نمودن زیرساخت‌ها، اعطای تسهیلات بانکی به بخش تولید، تخصیص یارانه و کاهش بوروکراسی اداری و بهبود فضای کسب و کار، باعث ایجاد رونق اقتصادی و افزایش تمایل به سرمایه‌گذاری به ویژه توسط بخش خصوصی می‌شود.

ایجاد ثبات اقتصادی و کنترل نرخ تورم (بالا بودن نرخ تورم با بالا بردن نااطمینانی نسبت به آینده انگیزه سرمایه‌گذاری را کم می‌کند) و ایجاد نظم و امنیت در بازارهای پولی و مالی کشور به منظور جلوگیری از نوسانات نرخ تورم و

ایجاد خوشه‌های صنعتی برای تقویت واحدهای تولیدی و ایجاد زنجیره تولید و نظارت مستمر بر اجرای مناسب قانون اصل ۴۴ برای تقویت بخش خصوصی و کوچک نمودن دولت در جذب سرمایه بسیار مؤثر است.

کم نمودن هزینه اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری در هر مرحله از اجرای طرح از صدور مجوز تا به بهره‌برداری رسیدن آن و ساده‌سازی و رقابتی نمودن اعطای تسهیلات به کسب و کارهای بخش خصوصی و اعطای یارانه هدفمند توسط دولت به سرمایه‌گذاران بابت سرمایه‌گذاری و ایجاد اشتغال و فراهم نمودن ساز و کار اجرایی مناسب برای حمایت قضایی از سرمایه‌گذاری که باعث بهبود فضای کسب و کار می‌شود، از دیگر اقدامات مؤثر در توسعه سرمایه‌گذاری است.

فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌تواند اثرات منفی تبلیغات منفی و تحریم‌های کشورهای غربی را بر علیه ایران خنثی نماید، لذا حضور فعال ایران در مجامع و نهادهای بین‌المللی و اقدامات مؤثر دولت که برای لغو قطعنامه‌های شورای امنیت بر علیه ایران و اجرایی شدن برجام انجام گرفته است که نتیجه آن لغو کلیه تحریم‌های اقتصادی بر علیه کشور است، نوید دهنده جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و ایجاد رونق اقتصادی است.

تقویت بخش خصوصی برای مشارکت این بخش با سرمایه‌گذاران خارجی جهت اجرای طرح‌های آماده سرمایه‌گذاری و تأمین بخشی از هزینه‌های زیربنایی طرح‌های سرمایه‌گذاری خارجی و تأمین زمین مورد نیاز این طرح‌ها،

## منابع

- آسیدو، الیزابت و لین، دونالد (۱۳۸۶). "کنترل سرمایه و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی". مترجم: منوچهر مصطفی پور، *مجله اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی*، سال هفتم، شماره های ۶۵ و ۶۶، ۱۰۷-۸۵.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران [www.cbi.ir/Display/Content.aspx](http://www.cbi.ir/Display/Content.aspx).
- برانسون، ویلیام اچ (۱۳۸۱). "ثئوری و سیاست‌های اقتصاد کلان". مترجم: عباس شاکری، تهران، نشر نی، چاپ پنجم، برخورداری، سجاد (۱۳۸۶). "سرمایه‌گذاری خارجی در سبد مالی". تهران، انتشارات مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد.
- پژویان، جمشید و دوانی، عبدالله (۱۳۸۳). "حساسیت سرمایه‌گذاری در واکنش به نرخ سود بانکی". *پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۳ (پیاپی ۱۴)، ۵۴-۱۳.
- تقوی، مهدی (۱۳۸۲). "اصول علم اقتصاد". تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ اول.
- تقوی، مهدی و رضایی، مهدی (۱۳۸۹). "تأثیر عواملی به جز سیاست آزادسازی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در مناطق آزاد تجاری- نفتی ایران". *پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۳۶، ۴۰-۱۵.
- خلیلی عراقی، منصور و سلیمی شندی، رقیه (۱۳۹۳). "رابطه بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، توسعه مالی و رشد اقتصادی: مطالعه موردی کشورهای منتخب آسیایی". *فصلنامه*
- پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و دوم، شماره ۷۱، ۱۵۶-۱۴۳.
- رحمانی، تیمور (۱۳۸۰). "اقتصاد کلان (جلد دوم)". تهران، انتشارات برادران، چاپ دوم.
- سعیدی، علی و میعاد، زهرا (۱۳۹۰). "بررسی موانع عمده سرمایه‌گذاری خارجی از دیدگاه سرمایه‌گذاران خارجی". *پژوهشنامه اقتصادی پژوهشکده امور اقتصادی دانشگاه علامه طباطبایی تهران*، شماره ۴۱، ۲۰۰-۱۸۰.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل و محمودی، عبدالله (۱۳۸۵). "تعیین‌کننده‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران". *مجله جستارهای اقتصادی*، شماره ۵، ۱۲۵-۸۹.
- طیبی، سید کامیل؛ پورشهبابی، فرشید؛ خانی‌زاده امیری، مجتبی و کاظمی‌الهام (۱۳۹۲). "اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و درجه باز بودن تجاری بر سرمایه‌گذاری داخلی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی ۱۰ کشور در حال توسعه آسیایی)". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال بیست و یکم، شماره ۶۷، ۱۵۲-۱۳۱.
- عرفانی، علیرضا؛ حسینی، عابدین و ملکی، حمید (۱۳۹۴). "بررسی وجود اثرات نامتقارن نوسانات مثبت و منفی نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال پنجم، شماره ۲۰، ۴۵-۶۰.
- فرزین، محمدرضا؛ اشرفی، یکتا و فهیمی فر، فاطمه (۱۳۹۱).

- چالش‌های پیش‌رو". تهران، مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد، شماره ۱۶.
- کریم‌زاده، مصطفی؛ نصرالهی، خدیجه؛ صمدی، سعید و دلالی اصفهانی، رحیم (۱۳۹۰). "بررسی تأثیرگذاری نرخ مبادله بر سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران". *پژوهشنامه اقتصادی پژوهشکده امور اقتصادی دانشکده علوم اقتصادی علامه طباطبایی تهران*، شماره ۴۱، ۵۰-۳۱.
- کمبجانی، اکبر و مجاب، رامین (۱۳۹۰). "رابطه نااطمینانی تورم و سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران". *پژوهش‌های اقتصادی پژوهشکده امور اقتصادی علامه طباطبایی تهران*، شماره ۴۱، ۳۰-۱۳.
- مرادی، علیرضا (۱۳۸۸). "کاربرد Eviews در اقتصادسنجی". تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ سوم.
- مه‌دوی، ابوالقاسم (۱۳۸۳). "تحلیلی بر نقش سرمایه‌گذاری خارجی در رشد اقتصادی". *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۴۶، ۲۰۸-۱۸۱.
- "بررسی اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی: تلفیق روش‌های سیستم دینامک و اقتصادسنجی". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارائی*، شماره ۶۱، ۶۲-۲۹.
- قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۱). "اقتصاد رشد و توسعه (جلد دوم)". تهران، نشر نی، چاپ اول.
- قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۲). "اقتصاد رشد و توسعه (جلد اول)". تهران، نشر نی، چاپ دوم.
- کارزونی، علیرضا و بقایی، فلور (۱۳۸۷). "بررسی مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران (۱۹۷۱-۲۰۰۵)". *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال هشتم، شماره اول، ۲۰-۱.
- کاظمی، ابوطالب و عربی، زهرا (۱۳۹۳). "تأثیر هزینه‌های دولتی بر سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۴۱". *فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، سال سوم، شماره ۹، ۲۴۵-۲۲۳.
- کریمی، افشین (۱۳۸۷). "آسیب‌شناسی بازار سرمایه در ایران و UNCTAD (1994). "World Investment Report 1994, Transnational Corporations, Employment and the Workplace (UNCTAD, FDI/TNC Database)". United Nations, New York and Geneva.
- UNCTAD (1999). "World Investment Report 1999, Foreign Direct Investment and the Challenge of Development". United Nations, New York and Geneva.
- UNCTAD (2003). "World Investment Report 2003, FDI policies for Development: National and International Perspectives", United Nations, New York and Geneva.
- UNCTAD (2005). "World Investment Report 2005, Transnational Corporations and the Internationalization of R & D". United Nations, New York and Geneva.
- UNCTAD (2009). "World Investment Report 2009, Transnational Corporations, Agricultural Production and Development". United Nations, New York and Geneva.
- UNCTAD (2013). "World Investment Report
- Doudangi, M. (2013). "The Ways of Attraction of Direct Local and Foreign Investment in the Islamic Republic of Iran, Ph.D. Dissertation", *The University of National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, Yerevan.*
- Rivera-Batiz, F. L. & Rivera-Batiz, L. A. B. (1990). "The Effects of Direct Foreign Investment in the Presence of Increasing Returns Due to Specialization". *University of Pennsylvania, Journal of Development Economic*, 1-2, 287- 307.
- Rozeei, Z., Akhondzadeh, T. & Sameei, G. (2014). "The Study of the Effective Factors on Investment in Private Sector in Iran (with emphasis on uncertainty)", *International Journal of Industrial Mathematics* (<http://ijim.srbiau.ac.ir/>), Vol. 6, No. 3, Article ID IJIM\_00486, 255-264.
- Tu, Y., Dai, W. & Tan, X. (2011). "Technology Spillovers of FDI in ASEAN Sourcing from Local and Abroad", *International Economic Studies*, 38(1), 69-80.

2013, Global Value Chins: Investment and Trade for Development". United Nations, New York and Geneva.

UNCTAD (2015). "World Investment Report 2015, Reforming International Investment Governance". United Nations, New York and Geneva.

### پیوست‌ها:

#### جدول ۱. ضمیمه. خروجی نرم‌افزار در مدل اول

Dependent Variable: TOTALINVEST  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/11 Time: 22:17  
Sample (adjusted): 1972 2007  
Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-35980.40	8316.127	-4.326581	0.0002
INPF76	0.147966	0.081239	1.821372	0.0785
TOTEXP	0.251888	0.108223	2.327483	0.0269
INFLATION	-456.4180	159.9211	-2.854020	0.0078
EXIMPORT	0.353527	0.074388	4.752497	0.0000
DUMMY1	13583.78	3824.047	3.552201	0.0013
R-squared	0.958126	Mean dependent var		89496.25
Adjusted R-squared	0.951147	S.D. dependent var		35908.00
S.E. of regression	7936.642	Akaike info criterion		20.94738
Sum squared resid	1.89E+09	Schwarz criterion		21.21130
Log likelihood	-371.0528	F-statistic		137.2870
Durbin-Watson stat	1.851926	Prob(F-statistic)		0.000000

مأخذ: محاسبات محقق

#### جدول ۲. ضمیمه. خروجی نرم‌افزار در مدل دوم

Method: Least Squares LOG TOTALINVEST  
Date: 08/18/11 Time: 00:41  
Sample (adjusted): 1972 2007  
Included observations: 36 after adjustments  
Convergence achieved after 11 iterations  
Backcast: 1971

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.369745	1.171404	-3.730349	0.0008

LTOTEXP	0.956308	0.147118	6.500269	0.0000
LINFLATION	-0.063802	0.047450	-1.344612	0.1888
LEXIMPORT	0.392524	0.138639	2.831267	0.0082
DUMMY2LTOTEXP	-0.019785	0.011434	-1.730342	0.0938
MA(1)	0.308179	0.182034	1.692974	0.1008
<hr/>				
R-squared	0.915281	Mean dependent var	11.33291	
Adjusted R-squared	0.901161	S.D. dependent var	0.367304	
S.E. of regression	0.115475	Akaike info criterion	-1.328508	
Sum squared resid	0.400036	Schwarz criterion	-1.064589	
Log likelihood	29.91315	F-statistic	64.82238	
Durbin-Watson stat	1.878372	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted MA Roots -0.31

مأخذ: محاسبات محقق

### جدول ۳. ضمیمه. خروجی نرم‌افزار در مدل سوم

Dependent Variable: FDIIRAN  
 Method: Least Squares  
 Date: 07/05/11 Time: 00:48  
 Sample (adjusted): 1973 2007  
 Included observations: 35 after adjustments  
 Failure to improve SSR after 23 iterations  
 Backcast: 1972

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-221.4035	59.52374	-3.719584	0.0009
EXCHFOR	0.011217	0.006129	1.830205	0.0775
EXIMPODOLLAR	0.003661	0.001360	2.690906	0.0117
FDIIRAN(-1)	0.842463	0.087882	9.586304	0.0000
GOVEXP	0.002471	0.001413	1.748710	0.0909
MA(1)	-0.997472	0.165718	-6.019084	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.934674	Mean dependent var	193.9629	
Adjusted R-squared	0.923411	S.D. dependent var	418.0193	
S.E. of regression	115.6860	Akaike info criterion	12.49444	
Sum squared resid	388114.5	Schwarz criterion	12.76107	
Log likelihood	-212.6527	F-statistic	82.98502	
Durbin-Watson stat	1.767119	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted MA Roots 1.00

مأخذ: محاسبات محقق



## جدول ۴. ضمیمه. خروجی نرم افزار در مدل چهارم

Dependent Variable: LFDIIRAN

Method: Least Squares

Date: 08/22/11 Time: 16:55

Sample (adjusted): 1960 2007

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.702466	4.613404	-1.886344	0.0659
LEXIMPORT	0.794499	0.426011	1.864971	0.0689
LFDIIRAN(-1)	0.543559	0.125454	4.332751	0.0001
LEXCHFOR	0.214355	0.112304	1.908702	0.0628
R-squared	0.652667	Mean dependent var		3.289886
Adjusted R-squared	0.628986	S.D. dependent var		1.988392
S.E. of regression	1.211148	Akaike info criterion		3.300670
Sum squared resid	64.54274	Schwarz criterion		3.456604
Log likelihood	-75.21609	F-statistic		27.55990
Durbin-Watson stat	1.786159	Prob(F-statistic)		0.000000

مأخذ: محاسبات محقق

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی